SevenGo Duo™

Instruments SevenGo Duo™

SevenGo Duo™

SevenGo Duo pro™

pH/Potentiel Rédox

Conductivité

Concentration ionique

Oxygène dissous

Des mesures fiables partout

Sur simple pression de touche



Présentation

Gamme de produits SevenGo Duo™
Composée d'éléments remarquables

Tous les produits de la gamme SevenGo™ de METTLER TOLEDO se caractérisent par leur convivialité et leur excellente ergonomie. Les instruments conviennent aux mesures mobiles, à la fois sur le terrain et dans l'environnement de production.

Tâches de routine pour SevenGo Duo™
L'instrument de mesure de pH/mV/conductivité SG23 SevenGo Duo™ est parfaitement adapté aux mesures de pH ou de conductivité de routine, et permet des mesures parallèles en mode bicanal. En outre, il est doté d'Intelligent Sensor Management (ISM®).





Applications spéciales pour SevenGo Duo pro™
Les instruments SevenGo Duo pro™ vous permettent la mesure et l'affichage simultanés de deux paramètres électrochimiques les plus exacts possibles. Les touches programmables avec champs de fonction interactifs à l'écran permettent une navigation par menus souple et pratique. Accroissement de sécurité grâce à Intelligent Sensor Management (ISM®), la protection par code PIN, date/heure et ID de capteur/d'échantillon.

	Vue d'ensemble des fonctions et de l'équipement	Modèles SevenGo Duo™ SG23	Modèles SevenGo Duo pro™ SG68	SG78	SG98
pH/Ion	Points d'étalonnage	3	5	5	5
	Ensembles de tampons pH prédéfinis	4	7	7	7
	Ensemble de tampons pH défini par l'utilisateur	•	•	•	•
	Reconnaissance automatique de tampon pH	•	•	•	•
	Mode de calibrage linéaire	•	•	•	•
	Mode de calibrage segmenté		•	•	•
	Choix du nombre de chiffres		•	•	•
	Concentrations d'ions (mg/L, mmol/L, mol/L, %, ppm)		•	•	•
	Choix des critères de stabilité (strict, normal, rapide)		•	•	•
Conductivité	Points d'étalonnage	1		1	
	Étalon de conductivité prédéfini	3		5	
	Étalon de conductivité défini par l'utilisateur			•	
	Saisie manuelle de constante de cellule			•	
	Compensation de température linéaire	•		•	
	Compensation de température non linéaire			•	
	Choix de la température de référence (20 °C, 25 °C)	•		•	
Oxygène	Points d'étalonnage		2		2
	Étalons d'oxygène prédéfinis		1		1
	Choix de l'unité de pression (mbar, hPa, Torr, Atm)		•		•
	Compensation automatique et manuelle de la pression		•		•
Mesure	Enregistrement de point final automatique et manuel	•	•	•	•
	Enregistrement de point final dépendant du temps		•	•	•
	Mesures en série dans un intervalle de temps défini par l'utilisateur		•	•	•
	Stockage automatique des mesures		•	•	•
	Stockage manuel des mesures	•	•	•	•
	ATC/MTC	•	•	•	•
Sécurité	Intelligent Sensor Management (ISM®)	•	•	•	•
	Date et heure		•	•	•
	Mode routine/expert		•	•	•
	Stockage des données	99	500 (BPL)	500 (BPL)	500 (BPL)
	Stockage des données d'étalonnage	•	•	•	•
	Rappel d'étalonnage		•	•	•
	ID de sonde		•	•	•
	Numéro de série du capteur		•	•	•
	Identifiant d'échantillon		•	•	•
	ID d'utilisateur		•	•	•
	Seuils d'alarme définis par l'utilisateur		•	•	•
	Protection par code PIN		•	•	•
Sécurité	Mesure sur 2 canaux	•	•	•	•
	Affichage sur 2 canaux		•	•	•
	Écran rétroéclairé		•	•	•
	Interface infrarouge		•	•	•
	Navigation par touche de fonction de menu		•	•	•
	Interface multilingue (10 langues)		•	•	•
	Saisie alphanumérique		•	•	•
	Signal sonore	•	•	•	•
	Fonctions de filtrage étendues		•	•	•
	Logiciel LabX® direct pH (compatibilité)		•	•	•
	Test automatique de l'instrument	•	•	•	•
	Étanche à l'eau et à la poussière (IP67)	•	•	•	•

Équipement standard pour les versions de kit SevenGo Duo™

	B Instrument de mesure uniquement	**ELK** Kit d'électrode	**FK2** Kit de terrain 1,8 m	**FK5** Kit de terrain 5 m
Instrument de mesure	•	•	•	•
Capteur IP67 avec câble fixe 1,8 m et clip		•	•	
Capteur IP67 avec câble fixe 5 m et clip				•
Capteur IP67 avec câble fixe 10 m et clip				
nouveau UGo, 3 flacons et sachets d'étalonnage (pH : 6 unités ; conductivité : 4 unités)			•	•

Toujours inclus dans l'équipement standard : dragonne, piles 4 AA, manuel d'utilisation, certificat de test et déclaration de conformité.

SevenGo Duo™
Analyse ergonomique

- **Mesures de routine simples et rapides en mode bicanal**
- **Détermination de pH/mV et conductivité/salinité/TDS/résistivité**
- **Une simplicité d'utilisation sans égale, grâce à un affichage à fort contraste, avec de grands caractères**
- **Résultats reproductibles permettant la reconnaissance de point final automatique**

SevenGo Duo™ –
Travailler sur le terrain devient un plaisir
SevenGo Duo™ combine une grande simplicité d'utilisation de qualité élevée et de fiabilité exceptionnelle. Une simple pression sur une touche permet de lancer une procédure d'étalonnage, de mesure ou d'accéder à des résultats enregistrés ou aux paramètres du système

En un clin d'œil
Le grand écran du SevenGo Duo™ affiche tous les paramètres pertinents et met en évidence les éléments les plus importants. Vous pouvez lire la valeur de mesure et contrôler l'état de l'électrode d'un simple coup d'œil. Les résultats de mesures parallèles apparaissent alternativement à l'écran.

Clip d'électrode SevenGo Duo™
Le clip d'électrode rotatif peut être rattaché sur la gauche, sur la droite ou de part et d'autre de n'importe quel instrument. Il permet à l'utilisateur de prendre des mesures d'une seule main. Il s'agit en outre d'un moyen pratique, demandant peu d'espace, de stocker les électrodes.

Un chef d'œuvre d'ergonomie
SevenGo Duo™ se prend parfaitement en main, que vous soyez droitier ou gaucher. La taille des boutons est proportionnelle à leur importance. SevenGo Duo™ est si facile à utiliser que vous pouvez vraiment gagner du temps.



Mallette de transport durable
L'intérieur de la mallette de transport uGo est hermétique, répond à la norme IP67 et est facile à nettoyer et à stériliser. Le revêtement intérieur de la mallette offre à l'instrument, aux capteurs et aux accessoires un emplacement sécurisé. La protection est totale.

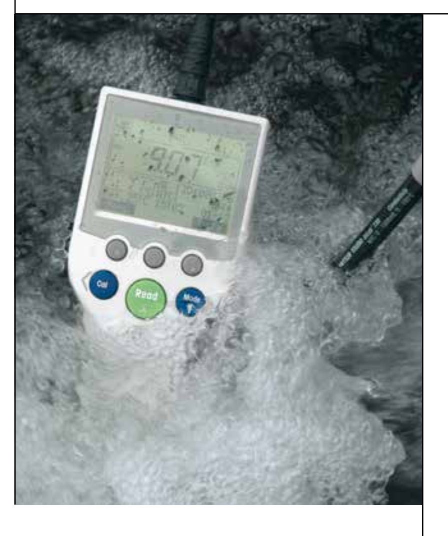


Étui en caoutchouc
Cet étui pratique apporte à l'appareil une protection optimale contre les chocs. Vous pouvez naturellement continuer à fixer le clip d'électrode et remplacer les piles sans avoir à retirer l'étui de protection en caoutchouc.

Intelligent Sensor Management (ISM®)
Intelligent Sensor Management (ISM®) est un nouveau concept sophistiqué pour le SevenGo Duo™ Cela signifie que l'utilisateur travaille automatiquement avec les données de capteurs les plus récentes.



Reproductibilité
Les fonctions les plus importantes de METTLER TOLEDO telles la reconnaissance automatique du point final ou des tampons sont également intégrées de façon naturelle dans les appareils que nous utilisons au quotidien et ce, pour simplifier au maximum le fonctionnement de nos instruments.



IP67 Étanche à l'eau et à la poussière
Le SevenGo Duo™ est conforme aux exigences IP67. Cela s'applique aussi bien à l'ensemble du système de mesure qu'à l'instrument lui-même. Ainsi, l'instrument est équipé pour les conditions d'utilisation les plus difficiles.

Qu'est-ce que la norme IP67 ?
Le code de normalisation IP (Étanchéité) se compose de deux chiffres : le 6 indique que SevenGo Duo™ est complètement étanche à la poussière. Le chiffre 7 indique que le SevenGo Duo™ évite à l'eau d'entrer pendant 30 minutes à une profondeur d'1 mètre.

SevenGo Duo pro™
Un professionnalisme complet

- **Des instruments bicanaux professionnels bénéficiant de l'excellence BPL**
- **Mesures de pH/mV/concentration ionique ou conductivité/salinité/TDS/résistivité ou oxygène dissous**
- **Grand écran rétroéclairé affichant toutes les informations pertinentes**

Liberté de communication grâce à la technologie infrarouge
L'interface infrarouge du SevenGo Duo pro™ permet le transfert sans fil des données de votre ordinateur portable, votre ordinateur de bureau, votre imprimante et un PC via un adaptateur infrarouge. La fenêtre infrarouge est hermétiquement soudée au boîtier et offre ainsi une protection optimale contre l'eau et la poussière.



Excellence BPL
Les informations pertinentes des données (heure/date, identification alphanumérique de l'échantillon, identifiant de l'utilisateur et du capteur avec son muméro de série et les messages d'avertissement) sont stockées par mesure et peuvent figurer surch chaque impression

Logiciel pour PC - LabX® direct pH
Ce logiciel pour PC convivial archive les résultats de façon sûre et rapide. Il permet le transfert de données simple depuis SevenGo Duo pro™ vers une application ouverte telle que MS Excel®. En cas de nécessité, les valeurs peuvent être automatiquement affichées sous forme de graphique dans les modèles MS Excel® fournis.



Mode Expert
C'est l'expert qui décide ! Utilisez la gamme complète des fonctions pour configurer votre instrument dans le laboratoire.

Mode routine
Dans ce mode, vous pouvez travailler avec le SevenGo Duo pro™ très rapidement, car l'étalonnage et le paramétrage initial sont bloqués, et les réglages de mesure sont fixes, prêts pour la sélection.

Éclairage
Selon vos besoins, vous pouvez activer le rétroéclairage du SevenGo Duo pro TM pour faciliter votre travail dans des conditions de luminosité médiocres. Economie de batterie par programmation d'intervalle de mise hors tension. Optimisez votre confort !



Pression barométrique
Les modèles SevenGo Duo pro™ SG68 et SG98 pour l'oxygène dissous mesurent la pression atmosphérique à l'aide d'un baromètre intégré. Les instruments compensent automatiquement les écarts de pression atmosphérique, accroissant ainsi la reproductibilité des mesures d'oxygène dissous.



Priorité à la sécurité
Avec SevenGo Duo pro™, votre sécurité est en de bonnes mains. Ces instruments sont équipés de fonctions de sécurité fantastiques, qu'on ne trouve que rarement dans les autres instruments:

Rappel d'étalonnage
Cette fonction vous rappelle d'effectuer un étalonnage à l'expiration d'une durée définie par l'utilisateur. En outre, il est possible d'empêcher le SevenGo Duo pro™ de prendre des mesures une fois que la période a expiré, et ce, jusqu'à ce que l'étalonnage ait eu lieu.

État de l'électrode
Un symbole explicite sur l'écran vous indique l'état actuel de l'électrode.

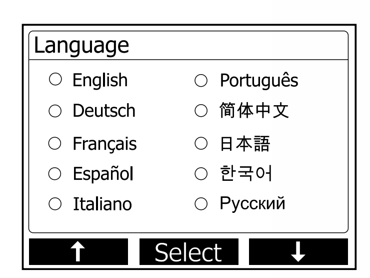
Conformité aux BPL
Sur SevenGo Duo pro™, la date et l'heure, ainsi que les ID de capteur et d'échantillons sont enregistrés pour chaque mesure. Vous pouvez également saisir un ID d'utilisateur et un numéro de série de capteur.

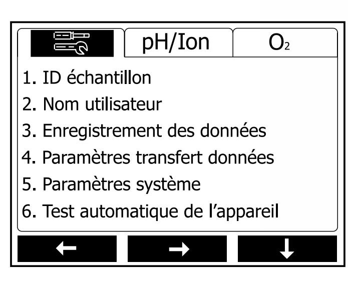
SevenGo Duo pro™
Le meilleur de sa catégorie

- **Utilisation intuitive et très simple grâce au menu en 10 langues**
- **Une plus grande fiabilité, grâce à une assistance complète pour les capteurs intelligents (ISM®)**
- **Prend en compte les dernières technologies de capteur y compris les capteurs optiques d'oxygène dissous**

SevenGo Duo pro™ – Un ensemble de fonctions étendu
Les instruments SevenGo Duo pro™ de type SG68, SG78 et SG98 sont simples d'utilisation, offrent les plus hauts niveaux d'exactitude possibles, ainsi que des fonctions d'exploitation et de sécurité sans équivalents dans d'autres instruments portables. En plus de nombreuses fonctions de sécurité, les instruments SevenGo Duo pro™ sont également dotés d'ISM®. Cela garantit que les mesures sont effectuées par un capteur connecté avec un étalonnage correct et actualisé.

Plus aucune confusion
L'interface utilisateur affiche le menu, les paramètres système, tous les messages d'erreur et avertissements avec des mots et phrases complets. 10 langues à choix.







Navigation par touches programmables de menu
Le SevenGo Duo pro™ offre une aisance de fonctionnement grâce aux touches programmables et aux champs de fonction interactifs à l'écran. La configuration et la gestion des données sont très souples et pratiques.

Commodité et sécurité avec SevenGo Duo pro™ (SG78, SG68, SG98)
SevenGo Duo pro™ offre une gamme de fonctions de sécurité performantes :

ISM® Intelligent Sensor Management
Un concept de sécurité sophistiqué qui ne laisse rien au hasard. L'instrument détecte automatiquement le capteur connecté et utilise les données d'étalonnage actualisées mémorisées sur la puce du capteur. Pour plus d'informations sur cette fonction révolutionnaire, voir ci-dessous.

Protection par code PIN
L'instrument offre des fonctions de protection par code PIN afin de faire fonctionner l'appareil, d'accéder aux paramètres généraux du système tels que la date et l'heure et supprimer des données d'enregistrement.

Valeurs limites de surveillance
Vous pouvez définir vos propres valeurs limites. Si les valeurs actuelles tombent en dessous ou dépassent les valeurs limite, un avertissement s'affiche sur l'écran et sur l'impression BPL.

Signal sonore
Vous pouvez également activer un signal sonore pour indiquer l'apparition des avertissements à l'écran, l'activation d'un bouton et qu'un point final stable a été atteint.

Conçu pour déterminer la concentration d'oxygène dissous, le système de mesure optique OptiOx™ repose sur la technologie RDO®, particulièrement fiable. Grâce à la technologie RDO (Rugged Dissolved Oxygen), la mesure de l'oxygène dissous n'a jamais été aussi simple :

- **Résultats stables et temps de réponse très court –** La mesure optique de l'oxygène est supérieure aux technologies conventionnelles. Le système OptiOx est rapide, précis et fournit des résultats extrêmement reproductibles. Grâce au principe de mesure optique, il n'y a pas de consommation chimique pendant la mesure, ce qui rend inutile une agitation de l'échantillon.
- **Immédiatement prêt à l'emploi –** L'InLab® OptiOx n'a pas besoin de temps de polarisation. Vous pouvez donc commencer immédiatement vos mesures. En outre, l'ensemble du système de mesure représente une stabilité élevée, et l'étalonnage n'est que rarement nécessaire.
- **Manipulation très simple, aucune maintenance : gagnez du temps ! –** Le principe de mesure optique ne nécessite pas de membrane, ni de solution d'électrolyte. Un capuchon usagé peut être remplacé par le simple retrait de ce dernier et son remplacement par un autre. Un capuchon neuf fonctionne toute une année et l'appareil vous informe en temps utile lorsqu'un autre changement doit être effectué.
- **Adéquat pour les applications les plus diverses –** Grâce à sa conception robuste et à ses accessoires personnalisés, l'InLab® OptiOx est réellement multitalents. Il est donc parfaitement équipé pour l'utilisation en laboratoire, par exemple, pour le contrôle qualité avec une protection OptiOx dans des environnements hostiles.
- **Demande biochimique en oxygène (DBO) –** La teneur en DBO de toutes les eaux usées peut être vérifiée très simplement, et les mesures sont rapides et leur coût avantageux. Grâce à son adaptateur DBO spécial, le capteur s'adapte à tous les types de flacons DBO ordinaires. Selon les directives de l'EPA (Environmental Protection Agency, États-Unis), la technologie RDO rend inutile l'agitation des échantillons.

SevenGo Duo™– SG23

pH-mètre/conductimètre (IP67) pour une utilisation de routine

- Instrument de mesure bicanal pour la mesure de pH, de mV, de conductivité, de TDS (matières totales dissoutes), de salinité et de résistivité
- Étalonnage de pH à 3 points avec tampons prédéfinis ou définis par l'utilisateur
- Intelligent Sensor Management (ISM®)
- Stockage de données pour 99 enregistrements de données BPL

SevenGo™ SG23	Plage de mesures	Résolution	Exactitude
pH	0,00 à 14,00	0,01	± 0,01
mV	-1 999 à 1 999	1	±1
Température pH	de -5,0 à 105 °C	0,1 °C	± 0,5 °C
Conductivité	de 0,01 µS/cm à 500 mS/cm	0,01 à 1	± 0,01 %
Cond. de température	de -5,0 à 105 °C	0,1 °C	± 0,2 °C
TDS	0,01 mg/L à 300 g/L	0,01 à 1	± 0,5 °C
Résistance spéc.	0,00 à 100,0 MΩcm	0,01 à 0,1	± 0,5 °C
Salinité	0,00 à 80,0 ppt	0,01 à 0,1	± 0,5 °C
Entrées de capteur de pH	BNC ; RCA/Cinch (IP67 pour les deux)		
Entrée capteur conductivité	LTW 7 broches (IP67)		
Sorties	–		
Alimentation	4 piles AA 1,5 V ou accumulateurs NiMH 1,3 V		
Conditions de fonctionnement	0 à 40 °C ; 5 à 85 % d'humidité rel. (sans-cond.)		
Dimensions/poids	220 x 90 x 45 mm/357 g (sans les piles)		

Information de commande	Description et capteurs	Numéro de commande
SG23-B	Instrument seul	51302600
SG23-ELK	Kit d'électrode avec InLab® Expert Pro-ISM et InLab®738-ISM (IP67 pour les deux, câble de 1,8 m)	51302601
SG23-FK2	Kit de terrain avec InLab® Expert Pro-ISM, InLab®738-ISM (IP67 pour les deux, câble de 2 m) et uGo™	51302602
SG23-FK5	Kit de terrain avec InLab® Expert Pro-ISM, InLab®738-ISM (IP67 pour les deux, câble de 5 m) et uGo™	51302603

SevenGo Duo pro™ – SG78

Instrument de mesure de pH/ions/conductivité (IP67) qui répond aux exigences les plus élevées

- Instrument de mesure bicanal portable pour la détermination des mesures de pH, de mV, de mV rel., de concentrations ioniques, de conductivité, de TDS (matières totales dissoutes), de salinité et de résistivité
- Étalonnage en 5 points (pH) avec 7 ensembles de tampons prédéfinis et un ensemble de tampons personnalisable par l'utilisateur
- Stockage de 500 enregistrements de données BPL avec date/heure, identifiant et numéro de série du capteur et identifiants de l'utilisateur et de l'échantillon
- Communication infrarouge sans contact
- Intelligent Sensor Management (ISM®)

SevenGo Duo pro™ SG68	Plage de mesures	Résolution	Exactitude
pH	de -2 000 à 19 999	0,001	± 0,002
mV (mV rel.)	-1 999 à 1 999	0,1	± 0,1
Ions			
Conductivité	de 0,01 µS/cm à 1 000 mS/cm	0,01	± 0,5 %
TDS	de 0,01 mg/L à 600 g/L	0,01 à 1	± 0,5 %
Résistivité	0,00 à 100,00 MΩcm		
Salinité	de 0,00 à 80,00 ppt		
Température	-5,0 à 130,0 °C (ATC) -30,0 à 130,0 °C (MTC)	0,1 °C	± 0,2 °C
Entrées de capteur de pH	BNC ; RCA/Cinch (IP67 pour les deux)		
Entrée de capteur de conductivité	LTW 7 broches (IP67)		
Sorties	Infrarouge vers imprimante ou PC via RS232 ou USB		
Alimentation	4 piles AA 1,5 V ou accumulateurs NiMH 1,3 V		
Conditions de fonctionnement	0 à 40 °C ; 5 à 85 % d'humidité rel. (sans-cond.)		
Dimensions/poids	220 x 90 x 45 mm/325 g (sans les piles)		

Information de commande	Description et capteurs	Numéro de commande
SG78-B	Instrument seul	51302620
SG78-ELK	Kit d'électrode avec InLab® Expert Pro-ISM et InLab®738-ISM (IP67 pour les deux, câble de 1,8 m)	51302621
SG78-FK2	Kit de terrain avec InLab® Expert Pro-ISM, InLab®738-ISM (IP67 pour les deux, câble de 1,8 m) et uGo™	51302622
SG78-FK5	Kit de terrain avec InLab® Expert Pro-ISM, InLab®738-ISM (IP67 pour les deux, câble de 5 m) et uGo™	51302623
SG78-USP/EP	Similaire au SG78-ELK, mais avec d'autres capteurs : Inlab® Pure Pro-ISM, Câble d'électrode ISM de 2 m et Inlab® 742-ISM	51302625

SevenGo Duo pro™ – SG68

pH-mètre/ionomètre/oxygénomètre (IP67) répondant aux exigences les plus élevées

- Instrument de mesure bicanal pour la détermination des mesures de pH, de mV, de mV rel. ou de concentrations ioniques et d'oxygène dissous
- Étalonnage en 5 points (pH) avec 7 ensembles de tampons prédéfinis et un ensemble de tampons personnalisable par l'utilisateur
- Stockage de 500 enregistrements de données BPL avec date/heure, identifiant et numéro de série du capteur et identifiants de l'utilisateur et de l'échantillon
- Communication infrarouge sans contact
- Intelligent Sensor Management (ISM®)

SevenGo Duo pro™ SG68	Plage de mesures	Résolution	Exactitude
pH	-2 000 à 19 999	0,001	± 0,002
mV (mV rel.)	-1 999 à 1 999	0,1	± 0,1
Ions (unités) mg/L, mmd/ L, mol/L	0,000 à 999,9 % 0,000 à 9 999 ppm 1,00 E$^{de -9}$ à 9,99 E^{+9}		± 0,5 %
Température	-5,0 à 130,0 °C (ATC) -30,0 à 130,0 °C (MTC)	0,1 °C	± 0,2 °C
Saturation	0,0 à 600 %	de 0,1 à 1	± 0,5 %
Température	0,0 à 60,0 °C	0,1 °C	± 0,1 °C
Oxygène (mg/L, ppm)	0,00 à 99,00	0,01	±0,5 %, max. 0,03
Pression	500 à 1 100 mbar	1	±1
Entrées de capteur de pH	BNC ; RCA/cinch (IP67 pour les deux)		
Entrées de capteurs O2 dissous	BNC ; RCA/Cinch (IP67 pour les deux)		
Sorties	Infrarouge vers imprimante ou PC via RS232 ou USB		
Alimentation	4 piles AA 1,5 V ou accumulateurs NiMH 1,3 V		
Conditions de fonctionnement	0 à 40 °C ; 5 à 85 % d'humidité rel. (sans-cond.)		
Dimensions/poids	220 x 90 x 45 mm/368 g (sans les piles)		

Information de commande	Description et capteurs	Numéro de commande
SG68-B	Instrument seul	51302610
SG68-ELK	Kit d'électrode avec InLab® Expert Pro-ISM et InLab®605-ISM (IP67 pour les deux, câble de 1,8 m)	51302611
SG68-FK2	Kit de terrain avec InLab® Expert Pro-ISM, InLab®605-ISM (IP67 pour les deux, câble de 1,8 m) et uGo™	51302612
SG68-FK5	Kit de terrain avec InLab® Expert Pro-ISM, InLab®605-ISM (IP67 pour les deux, câble de 5 m) et uGo™	51302613

SevenGo Duo pro™ – SG98

Instrument de mesure de pH/de concentration ionique/et du RDO (IP67) répondant aux exigences les plus élevées

- Instrument de mesure bicanal pour la détermination des mesures de pH, de mV, de mV rel. ou de concentrations ioniques et d'oxygène dissous avec la technologie RDO
- Étalonnage de pH à 5 points avec 7 ensembles de tampons prédéfinis et un ensemble de tampons personnalisable par l'utilisateur.
- Stockage de 500 enregistrements de données BPL avec date/heure, identifiant et numéro de série du capteur et identifiants de l'utilisateur et de l'échantillon
- Communication infrarouge sans contact
- Intelligent Sensor Management (ISM®)

SevenGo Duo pro™ SG98 OD	Plage de mesures	Résolution	Exactitude
pH/ion/mV			
pH	de –2 000 à 19 999	0,001	± 0,002
mV (mV rel.)	-1 999 à 1 999	0,1	± 0,1
Ions (mg/L, mmol/L, mol/L)	0,000 à 999,9 % 0,000 à 9 999 ppm 1,00 E$^{de -9}$ à 9,99 E^{+9}		± 0,5 %
Température pH	-5,0…130,0 °C (ATC) -30,0…130,0 °C (MTC)	0,1	± 0,2 °C
Entrées de capteur de pH	BNC ; RCA (Cinch) (IP67 pour les deux)		
	Plage de mesures	**Résolution**	**Exactitude**
Oxygène (mg/L, ppm)	0,00 à 50,00	0,01	± 0,1 mg/L de 0 à 8 ± 0,2 mg/L de 8 à 20 ± 10 % de 20 à 50
Saturation	0 à 500 %	0,1 %	
Température oxygène dissous	0 à 50,0 °C	0,1 °C	± 0,1 °C
Pression (mbar)	500 à 1 100	1	± 1
Entrée de capteur d'O2 dissous	Mini LTW (IP67)		
Sorties	Infrarouge vers imprimante ou PC via RS232 ou USB		
Alimentation	4 piles AA 1,5 V ou accumulateurs NiMH 1,3 V		
Conditions de fonctionnement	0 à 40 °C ; 5 à 85 % d'humidité rel. (sans-cond.)		
Dimensions/poids	220 x 90 x 45 mm/368 g (sans les piles)		

Information de commande	Description et capteurs	Numéro de commande
SG98-B	Instrument seul	51302661
SG98-ELK	Kit d'électrode avec InLab® Expert Pro-ISM et InLab® OptiOx (IP67 pour les deux, câble de 1,8 m)	51302662
SG98-FK2	Kit de terrain* avec InLab® Expert Pro-ISM, InLab® OptiOx (IP67 pour les deux, câble de 1,8 m) et uGo™	51302663
SG98-FK5	Kit de terrain* avec InLab® Expert Pro-ISM-5m, InLab® OptiOx-5m (IP67 pour les deux, câble de 5 m) et uGo™	51302664

* Pour plus d'informations sur le kit de terrain à l'intérieur

Capteurs SevenGo Duo™
Le capteur adapté à chaque application

- **Des capteurs IP67 robustes pour des applications de pH, conductivité et oxygène**
- **Une certaine tranquillité d'esprit grâce à la technologie Intelligent Sensor Management (ISM®)**
- **Sonde de température intégrée pour la compensation automatique de la température (ATC)**
- **Facile à nettoyer, exigeant peu d'entretien, longue durée de vie**

Quatre capteurs qui ont fait leurs preuves
Les instruments SevenGo Duo™ dans leurs versions en kit sont équipés d'électrodes hautes performances. Les quatre capteurs allient robustesse et technologie de mesure de pointe, et ils ont été essayés et testés dans de nombreuses applications.



		pH	Conductivité		Oxygène dissous	
InLab®		**Expert Pro-ISM IP67**	**738-ISM**	**742-ISM**	**605-ISM**	**OptiOx**
Numéro de commande	Câble 1,8 m	51344102	51344110	51344116	51344611	51344621
	Câble 5 m	51344103	51344112	51344118	51344612	51344622
	Câble 10 m	51344104	51344114		51344613	51344623
Plage de mesures		0 à 14 pH	0,01 à 1 000 mS/cm	0,001 à 500 µS/cm	0 à 200 %, 0 à 20 mg/L	0 à 500 %, 0 à 50 mg/L
Plage de température		0 à 100 °C	0 à 100 °C	0 à 100 °C	0 à 60 °C	0 °C à 50 °C
Sonde de température		NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 22 kΩ	NTC 30 kΩ
Type de verre de la membrane		U				Luminophore
Résistance de la membrane (25 °C)		<250 MΩ				
Type de membrane/ Type de cellule		Connexion ouverte	4 pôles de graphite	2 pôles en acier		
Système de référence/ électrolyte		Polymère ARGENTHAL™/ XEROLYT®				
Constante de cellule nominale			0,57 cm^{-1}	0,105 cm^{-1}		
Matériau d'électrode		PEEK	Époxy	Acier V4A	PPS	PC/ABS
Longueur d'électrode		120 mm	120 mm	120 mm	120 mm	65 mm
Diamètre d'électrode		12 mm	12 mm	12 mm	12 mm	16 mm
Stockage		FRISCOLYT-B®	Sec	Sec	Sec	Sec
IP67		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Connexions		Câble fixe : BNC/RCA (cinch)	Câble fixe : LTW	Câble fixe : LTW	Câble fixe : BNC/RCA (Cinch)	Câble fixe : mini-LTW

Des capteurs de haute qualité aux propriétés exceptionnelles

Capteur de conductivité **pour eau pure InLab® 742**
- Cellule en acier 2 pôles robuste pour faibles conductivités
- Des mesures précises jusqu'à 0,001 µS/cm
- Linéarité maximale

Capteur de conductivité InLab® 738 normal
- Cellule de conductivité pour conductivités moyennes et élevées
- Transfert d'échantillon réduit au minimum
- Cellule en graphite 4 pôles avec linéarité maximale

Capteur optique d'oxygène dissous InLab® OptiOx
- Capteur optique d'oxygène reposant sur la technologie RDO
- Aucune membrane ou solution d'électrolyte requise
- Résultats stables et temps de réponse très court

Sonde polarographique à oxygène InLab® 605
- Capteur d'oxygène basé sur des systèmes analytiques de procédés actuels
- Membrane O2 dissous échangeable
- Tige robuste en PPS résistante aux produits chimiques

Autres capteurs performants avec ou sans ISM®
METTLER TOLEDO propose des électrodes de pH pour toutes les applications possibles. Les principales électrodes sont également disponibles avec la technologie ISM®. Naturellement, tous les autres capteurs InLab® de notre gamme diversifiée peuvent également être connectés à des instruments SevenGo Duo™. L'offre complète de capteurs METTLER TOLEDO est décrite dans une brochure distincte portant la référence 51724333.



InLab®	Science Pro	Routine Pro	Power Pro	Pure Pro	Solids Pro	Micro Pro
Référence avec ISM	51344072	51344055	51344211	51344172	51344155	51344163
Numéro de commande sans ISM	51343071	51343054	51343111	51343171	51343154	51343162
Plage de pH	0 à 12	0 à 14	0 à 12	1 à 11	1 à 11	0 à 14
Plage de température	0 à 100 °C	0 à 100 °C	0 à 100 °C	0 à 80 °C	0 à 80 °C	0 à 100 °C
Sonde de température	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ
Type de verre à membrane	A41	HA	A41	LoT	LoT	U
Résistance de la membrane (25 °C)	<600 MΩcm	<600 MΩcm	<600 MΩcm	<50 MΩcm	<250 MΩcm	<300 MΩcm
Type de diaphragme	Mobile, verre dépoli	Céramique	Céramique	Fixe, verre dépoli	Connexion ouverte	Céramique
Système de référence	ARGENTHAL™ avec barrière Ag^+	ARGENTHAL™ avec barrière Ag^+	SteadyForce™	ARGENTHAL™ avec barrière Ag^+	ARGENTHAL™	ARGENTHAL™ avec barrière Ag^+
Électrolyte de référence	3 mol/L KCl	3 mol/L KCl	Gel DPA	3 mol/L KCl	Polymère XEROLYT®PLUS	3 mol/L KCl
Matériau de l'électrode	Verre	Verre	Verre	Verre	Verre	Verre
Longueur de l'électrode	170 mm	120 mm	170 mm	170 mm	25 mm	130 mm
Diamètre de l'électrode	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm	6 mm	12 mm
Stockage	3 mol/L KCl	3 mol/L KCl	3 mol/L KCl	3 mol/L KCl	FRISCOLYT-B®	3 mol/L KCl
IP67	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Câbles d'électrode	Avec l'ISM®, il convient d'utiliser des câbles d'électrode 51344291 (2 m) ou 51344292 (5 m) ; sans ISM®, il convient d'utiliser des câbles d'électrode 52300009 (1,2 m) ou 51340290 (2,5 m).					

Accessoires et services
Les touches finales

SevenGo Duo™ et SevenGo Duo pro™
Dopent les performances de vos instruments. En sélectionnant les accessoires figurant dans la liste ci-dessous, vous pouvez obtenir une solution personnalisée pour les applications que vous utilisez le plus fréquemment.



Tampons et étalons

Solutions	Numéro de commande
Kit de vérification du pH VPac™, 2x100 mL	30090849
Solution tampon pH 2,00 en sachet, 30 x 20 mL	30111134
Solution tampon pH 4,01 en sachet, 30 x 20 mL	51302069
Solution tampon pH 7,00 en sachet, 30 x 20 mL	51302047
Solution tampon pH 9,21 en sachet, 30 x 20 mL	51302070
Solution tampon pH 10,01 en sachet, 30 x 20 mL	51302079
Solution tampon pH 11,00 en sachet, 30 x 20 mL	30111135
Arc-en-ciel I (3 x 10 sachets de 20 mL, 4,01/7,00/9,21)	51302068
Arc-en-ciel II (3 x 10 sachets de 20 mL, 4,01/7,00/10,01)	51302080
Solution tampon pH 2,00, incolore, 6 x 250 mL	51319010
Solution tampon pH 4,01, rouge, 6 x 250 mL	51340058
Solution tampon pH 7,00, verte, 6 x 250 mL	51340060
Solution tampon pH 9,21, bleue, 6 x 250 mL	51300194
Solution tampon pH 10,01, incolore, 6 x 250 mL	51340231
Solution tampon pH 11,00, incolore, 6 x 250 mL	51319018
Solution conductivité standard 1 413 µS/cm en sachet, 30 x 20 mL	51302049
Solution conductivité standard 12,88 mS/cm en sachet, 30 x 20 mL	51302050
Solution conductivité standard 10 µS/cm, 250 mL	51300169
Solution conductivité standard 84 µS/cm, 250 mL	51302153
Solution conductivité standard 500 µS/cm, 250 mL	51300170
Solution conductivité standard 1 413 µS/cm, 250 mL	51300138
Solution conductivité standard 12,88 mS/cm, 250 mL	51300139

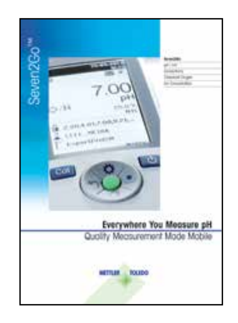
Accessoires généraux	Numéro de commande
Flacon d'échantillon en plastique (50 mL)	51300240
Guide de mesure du pH	51300047
Guide de mesure de la conductivité	30099121
Guide de la conductivité et de l'oxygène dissous	51324716
Guide de mesure sélective des ions	51300075
Imprimante RS-P26	11124303
Imprimante RS-P28	11124304

Accessoires pour SevenGo™

Accessoires pour SevenGo™	Numéro de commande
Communication (pour les modèles SG68, SG78, SG98)	
Adaptateur infrarouge USB	51302332
Adaptateur RS232 infrarouge	51302333
Logiciel LabX® direct pH pour PC	51302876
Accessoires OptiOx™	
Module de mesure OptiOx™	51344630
Tube de calibrage OptiOx™	51344631
Protection OptiOx™	51344632
Adaptateur DBO OptiOx™	51344633
Autres accessoires	
Clip SevenGo™	51302325
Clip pour 2 électrodes SevenGo™	51302319
Housse de protection en caoutchouc SevenGo™	51302322
Dragonne	51302331
Courroie de nuque	51302321
Capuchon SevenGo™ (bleu)	51302324
Pieds en caoutchouc (2)	51302335
Cache pour clip	51302327
Couvercle de pile	51302328
Kit d'étanchéité SevenGo™	51302336
Bras pour électrode de terrain	51302334
Nouvelle mallette uGo	30122300

Le portefeuille complet METTLER TOLEDO
pour la détermination de pH de valeur exceptionnelle

Seven2Go



Des instruments monocanaux portables tout nouveaux, haut de gamme
Référence de la brochure 30212803
www.mt.com/seven2go

SevenCompact



Instruments de paillasse fiables pour les mesures de routine
Référence de brochure 30019038
www.mt.com/sevencompact

SevenExcellence



Instruments modulaires professionnels pour les laboratoires dans les marchés réglementés
Référence de la brochure 30046382
www.mt.com/sevenexcellence

Capteurs InLab



Un large éventail d'électrodes, pour toutes sortes d'applications
Référence de la brochure 51724333
www.mt.com/electrode-guide

Solutions pour les laboratoires



Tampons et solutions pour le calibrage et l'entretien
Référence de la brochure 30126730
www.mt.com/buffersandmore

Découvrez le plus sûr accès à la qualité
grâce au Good Electrochemistry Practice™

De nombreux facteurs peuvent modifier vos mesures de pH, de rédox, de conductivité, d'oxygène dissous ou de concentration ionique. Prenez 5 minutes pour identifier les risques qui vous concernent et obtenir l'assistance nécessaire.

▸ **www.mt.com/GEP**



www.mt.com/pH

Pour plus d'informations

METTLER TOLEDO
Présent dans
le monde entier…

Mettler-Toledo AG, Analytical
CH-8603 Schwerzenbach, Suisse
Tél. : +41-22-567 53 22, Fax. : +41-22-567 53 23
Internet: www.mt.com



Certificat de qualité. Développement, production et inspection conformes à la norme ISO9001.



Système de gestion environnementale conforme à la norme ISO14001.



« Conformité européenne ». Ce sigle indique que nos produits sont conformes aux directives de l'Union Européenne.